

13º SIMPÓSIO DE BIOLOGIA MARINHA

28/06 à 02/07/10



ESTRUTURA DA COMUNIDADE DE PEIXES RECIFAIS DE MARAGOGI- ALAGOAS

Silva, C. J. F.^{1,3*}; Dantas, N. C. F. M.¹; Amorim, A. F.¹; Silva-Júnior, A. C. B.¹; Feitosa, C. V.^{2,4}.

1. Graduando em Engenharia de Pesca da Univ. Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA); 2. Professora adjunta da Univ. Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA); 3. Laboratório de Dinâmica e Ecologia Pesqueira – LADEP, *cirojosefe@hotmail.com; 4. Grupo de Ictiologia Marinha Tropical – IMAT

RESUMO

O estudo de peixes recifais no Brasil vem sendo realizado desde a década de 90 e embora muitos trabalhos já tenham sido feitos na região nordeste, pesquisas sobre a ictiofauna recifal do estado de Alagoas são escassas. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo inventariar e descrever a estrutura da comunidade dos peixes recifais de Maragogi – AL. No período de abril de 2003 a março de 2004 foram realizados 12 censos visuais por transecto de faixa, totalizando 180 minutos de observações. Os dados foram analisados quanto aos padrões de abundância, frequência e nível trófico. Foram registradas 31 espécies, 20 gêneros e 13 famílias. As famílias Haemulidae e Pomacentridae foram as mais representativas. *Stegastes fuscus* e *Haemulon aurolineatum* foram as espécies mais abundantes e os herbívoros territorialistas e aqueles que se alimentam de invertebrados móveis, os dois níveis tróficos mais abundantes e frequentes. *S. fuscus* domina diferentes áreas do recife e é considerada uma das espécies mais comuns no nordeste. *H. aurolineatum* é normalmente abundante em recifes impactados pela pesca, devido à ausência de predadores. A comunidade íctia de Maragogi assemelha-se as demais comunidades de peixes recifais da região Nordeste, principalmente no que concerne à predominância dos herbívoros. Os resultados obtidos refletem o conhecimento básico necessário para subsidiar possíveis medidas de manejo, visto que esta região é explorada pela pesca e pelo turismo e está inserida em uma APA.

Palavras-chave: APA; Níveis Tróficos; Nordeste

INTRODUÇÃO

O ambiente recifal é um ecossistema extremamente rico, abrigando diferentes espécies das mais variadas cores e formas e com complexas relações interespecíficas (Lowe-McConnell, 1999). Os peixes recifais desempenham um papel bastante importante, contribuindo nos processos de predação, competição e territorialidade (Choat & Bellwood, 1991). Representam cerca de 30 a 40% de todas as espécies de peixes marinhos (Pinheiro, 2006).

O estudo dos peixes recifais vem sendo difundido desde a década de 40, a partir do desenvolvimento do equipamento de mergulho autônomo (SCUBA), porém somente na década de 90 que a ictiofauna recifal brasileira passou a ser alvo do interesse dos pesquisadores (Feitosa, 2005). Desde então, vários trabalhos foram realizados em vários recifes costeiros e ilhas oceânicas (Chaves & Monteiro-Neto, 2009; Feitosa *et al.*, 2002; Ferreira *et al.*, 1995; Rocha *et al.*, 1998, Rosa & Moura,

1995). Embora muitos trabalhos tenham sido realizados na região Nordeste, estudos enfocando a ictiofauna recifal são extremamente escassos no estado de Alagoas. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo inventariar e descrever a estrutura da comunidade dos peixes recifais de Maragogi – AL.

MATERIAL E MÉTODOS

A APA Costa dos Corais estende-se ao longo de 135 km de litoral, desde Tamandaré (Pernambuco) até Paripueira, litoral norte de Alagoas. A praia de Maragogi está inserida nesta APA, os recifes estão situados a aproximadamente 3,5km da praia e a sua formação é arenítica com incrustações coralíneas (Ferreira & Maida, 2006).

Os registros das espécies e espécimes de peixes foram obtidos através do censo visual por transecto de faixa, perfazendo uma área de 200m². Foram realizados censos nas marés baixas, no período de abril de 2003 a março de 2004, totalizando 12 amostras e 180 minutos de observações.

Para a caracterização da estrutura da comunidade, foram analisados dados de abundância, frequência de ocorrência e nível trófico. Quanto à abundância relativa, apenas as espécies que obtiveram valor superior a 1% foram consideradas. As espécies foram classificadas quanto à frequência em: muito comum- superior a 80%, comuns- entre 51 e 80%, ocasionais- entre 21 e 50%, incomum- entre 5 e 20% e raras- menor que 5%. Apenas aquelas que apresentaram valores entre 80 e 51% foram avaliadas.

No que concerne aos níveis tróficos, as espécies foram classificadas de acordo com Ferreira *et al.*, (2004).

RESULTADOS

Foram registradas 31 espécies, 20 gêneros e 13 famílias. Dentre as famílias, cinco destacaram-se quanto ao número de espécies: Haemulidae (6), Pomacentridae (4), Labridae (4), Acanthuridae (3) e Scaridae (3) e cinco foram mais representativas quanto ao número de indivíduos: Pomacentridae (584), Labridae (53), Serranidae (43), Scaridae (23) e Holocentridae (21) (Fig.1).

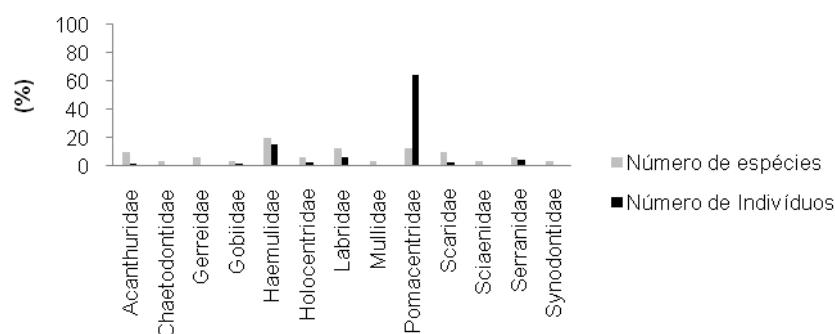


Figura 1. Relação entre o número de espécies e o número de indivíduos por família.

As espécies mais abundantes foram *Stegastes fuscus* (59,82%), *Haemulon aurolineatum* (12,18%), *Cephalopholis fulva* (4,28%), *Abudefduf saxatilis* (3,84%), *Halichoeres brasiliensis* (2,85%), *Coryphopterus glaucofraenum* (1,97%), *Bodianus rufus* (1,53%), *Haemulon parra* (1,53%), *Halichoeres poeyi* (1,31%), *Myripristis jacobus* (1,20%) e *Holocentrus adscensionis* (1,09%). As espécies muito foram avistadas em mais de 80% dos censos: *S. fuscus* (f.o= 100%) e *Cep. fulva* (f.o= 83,33%).

Em relação à distribuição do nível trófico, os dois níveis mais abundantes e freqüentes foram os herbívoros territorialistas (60,26%) e aqueles que se alimentam de invertebrados móveis (26,12%) (Fig.2).

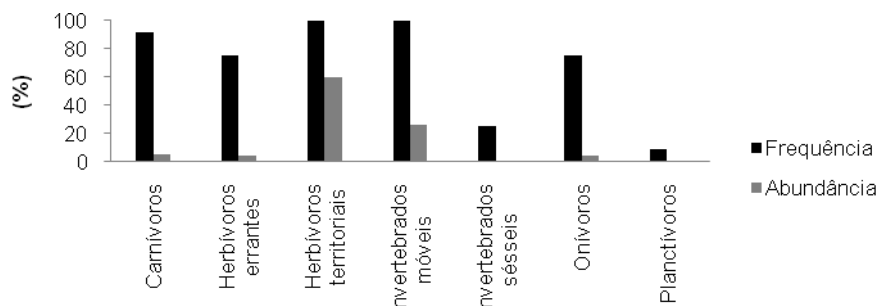


Figura 2. Relação entre a frequência de ocorrência e a abundância relativa quanto ao nível trófico.

DISCUSSÃO

A comunidade de peixes dos recifes de Maragogi é caracterizada pela grande abundância e diversidade das famílias Pomacentridae e Haemulidae, representadas por *Stegastes fuscus* e *Haemulon aurolineatum*. *S. fuscus* domina diferentes áreas do recife como o topo e a crista, sendo considerada uma das mais abundantes no Nordeste (Ferreira, 1995; Feitosa, 2005). Este pomacentrídeo, classificado como herbívoro territorialista, mantém áreas, onde a defesa das mesmas é feita de forma ativa contra invasões de outros peixes (Ferreira, 1995). *H. aurolineatum* habita áreas rasas arenosas e bancos algais associados aos recifes, forma cardumes mistos com outros haemulídeos e alimenta-se de invertebrados móveis (Ferreira *et al.*, 2004). Esta espécie foi constantemente avistada em densos cardumes de juvenis, o que favoreceu a sua grande abundância. As xiras normalmente se beneficiam da ausência de predadores e por isso, são tão abundantes em recifes impactados por pesca (Ferreira & Maida, 2006).

Quanto à categoria trófica, Ferreira *et al.* (2004) afirmam que geralmente, as espécies que se alimentam de invertebrados móveis representam a categoria trófica mais diversificada, devido a variedade morfológica e a diversidade de itens alimentares. Entretanto, o presente resultado diferiu de Ferreira *et al.* (2004) e corroborou com aqueles realizados por Rocha *et al.* (1998) na Paraíba e Rocha & Rosa (2001) no Parcel de Manuel Luíz (MA) no que concerne à predominância dos herbívoros. Embora a complexidade do habitat não tenha sido avaliada nesta pesquisa, *S. fuscus*, responsável pela predominância dos herbívoros territorialistas, apresenta grande porte quando comparada a outros pomacentrídeos e provavelmente, requer recifes com uma estrutura mais complexa ou rugosa (Ferreira *et al.*, 1995), como aqueles observados na APA Costa dos Corais. Nesta APA, os recifes são diferenciados, pois possuem crescimento isolado em colunas e são expandidos lateralmente no topo. Além disso, onde o crescimento dessas colunas é abundante, o topo recifal se funde, formando grandes e complexos espaços interligados abaixo da superfície (Maida & Ferreira, 1997).

A composição estrutural da comunidade recifal de Maragogi assemelha-se com as demais comunidades de recifes do Nordeste, principalmente no que se refere à predominância dos herbívoros. Os resultados aqui apresentados refletem o conhecimento básico necessário para subsidiar possíveis medidas de manejo, visto que esta região é explorada pela pesca e pelo turismo e está inserida em uma APA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chaves, L. C. T.; Monteiro-Neto, C. 2009. Comparative analysis of rocky reef fishes community structure in coastal islands of south-eastern Brazil. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 89:609-619.
- Choat, J. H.; Bellwood, D. R. 1991. Reef fishes: Their history and evolution. pp. 39-68. In: Sale, P. F. (ed). *The ecology of fishes on coral reefs*. Academic Press Inc: San Diego.
- Feitosa, C.V. 2005. Influência do turismo sobre a ictiofauna recifal das Galés de Maragogi (AL) e Parrachos de Maracajaú (RN). Dissertação apresentada ao departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco. 88p.
- Ferreira, B. P, Maida, M., Souza, A. E. T. 1995. Levantamento inicial das comunidades de peixes recifais da região de Tamandaré-PE. *Boletim Técnico Científico do CEPENE*, 3: 213- 230.
- Ferreira, B. P.; Maida, M. 2006. Monitoramento dos recifes de coral do Brasil: situação atual e perspectivas. *Série Biodiversidade* 18. Brasília: MMA. 250p.
- Ferreira, C.E.L.; Floeter, S.R.; Gasparini, J.L.; Ferreira, B.P.; Joyeux, J.C. 2004. Trophic structure patterns of Brazilian reef fishes: a latitudinal comparison. *Journal of Biogeography*, 31: 1093-1106.
- Maida, M.; Ferreira, B. P. 1997. Coral reefs of Brazil: an overview. *Proceedings of the 8th International Coral Reef Symposium* 1, 263-274.
- Michael, S.W. 1998. *Reef fishes: a guide to their identification, behavior, and captive care*. New Jersey: T.F.H. public, Inc.
- Rocha, L. A., Rosa, I. L.; Rosa, R. S. 1998. Peixes recifais da costa da Paraíba, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 15: 553-566.
- Rocha, L. A.; Rosa, I. L. 2001. Baseline assessments of reef fish assemblages of Parcel de Manuel Luiz State Park, Maranhão, north-east Brasil. *Journal of Fish Biology* 58: 985-998.